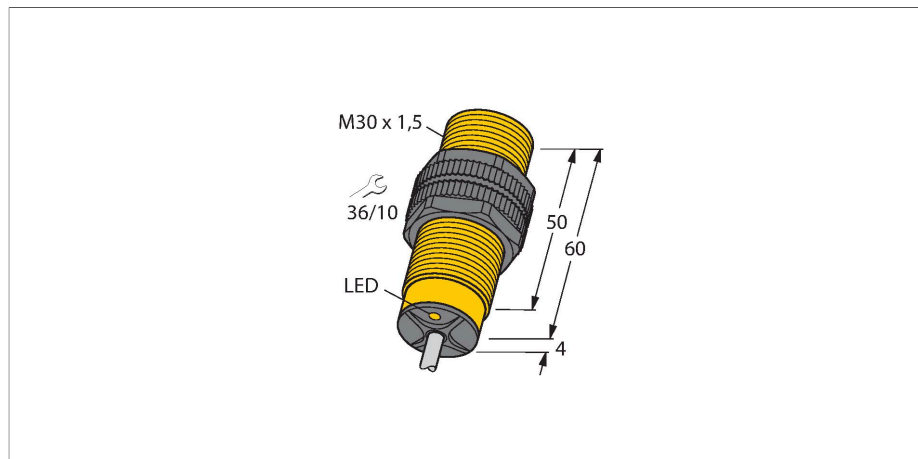


# NI15-S30-VP4X/S97

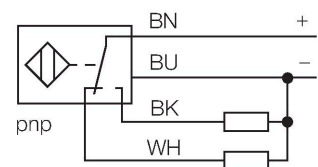
## Czujnik indukcyjny – Z rozszerzonym zakresem temperaturowym



### Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M30x1.5
- tworzywo sztuczne PA12-GF30
- temperatura pracy do 40°C
- 4-przewodowy DC, 10...65 VDC
- styki komplementarne, wyjście PNP
- przewód

### Schemat podłączenia



### Dane techniczne

|   |   |
|---|---|
| Typ   | NI15-S30-VP4X/S97   |
| Nr kat.   | 1514110   |
| <b>Dane ogólne</b>                                    |   |
| Znamionowy zakres detekcji                            | 15 mm   |
| Warunki montażowe                                     | Niepowierzchniowy   |
| Bezpieczny zasięg roboczy                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                   |
| Współczynniki korekcji                                | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4           |
| Dokładność powtarzalności                             | $\leq 2\%$ pełnej skali                                       |
| Dryft temperaturowy                                   | $\leq \pm 10\%$<br>$\leq \pm 20\%$ , $\leq -25^\circ\text{C}$ |
| Histereza   | 3...15 %  |
| <b>Dane elektryczne</b>                               |   |
| Napięcie zasilania                                    | 10...65 V DC  |
| Tętnienie szczytkowe                                  | $\leq 10\% U_{ss}$  |
| Nominalny prąd zasilania DC                           | $\leq 200$ mA   |
| Prąd bez obciążenia                                   | 15 mA   |
| Prąd szczytkowy                                       | $\leq 0.1$ mA   |
| Napięcie testowe izolacji                             | $\leq 0.5$ kV   |
| Zabezpieczenie przed zwarciami                        | tak / Cykliczne   |
| Spadek napięcia przy $I_o$                            | $\leq 1.8$ V  |
| Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją | tak / Całkowite   |
| Funkcja wyjścia                                       | 4-przewodowy, Styk przełączny, PNP                            |
| Częstotliwość przełączania                            | 0.5 kHz   |
| <b>Dane mechaniczne</b>                               |   |
| Wykonanie   | Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5                            |

### Zasada działania

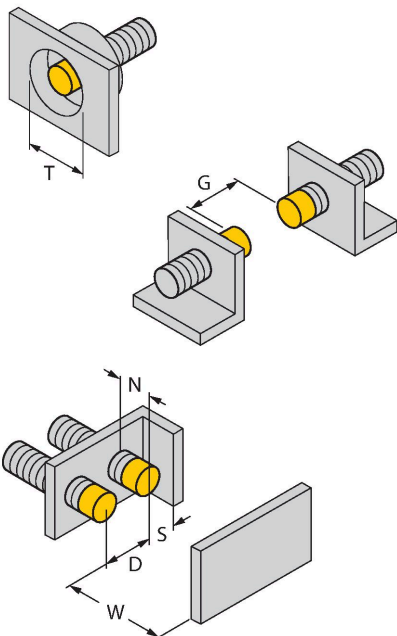
Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. W czujnikach indukcyjnych pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym. Wykonania specjalne czujników indukcyjnych mogą pracować w temperaturze od  $-60^\circ\text{C}$  do  $+250^\circ\text{C}$ .

## Dane techniczne

|  |   |
|--|---|
| Wymiary                                  | 64 mm   |
| Materiał obudowy                         | Tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Zakończenie                              | Tworzywo sztuczne:, EPTR                        |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 5 Nm  |
| Połączenie elektryczne                   | Kabel   |
| Typ przewodu                             | Ø 5.2 mm, SiHSi, Silikon, 2 m                   |
| Przekrój przewodu                        | 4 x 0.25 mm <sup>2</sup>                        |
| <b>Warunki środowiskowe</b>              |   |
| Temperatura pracy                        | -40...+70 °C                                    |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                    |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                    |
| Stopień ochrony                          | IP67  |
| MTTF                                     | 2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                      |

## Instrukcja montażu

### Instrukcja montażu / Opis



|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 3 x B   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Dystans N                       | 2 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 30 mm |

## Akcesoria

QM-30

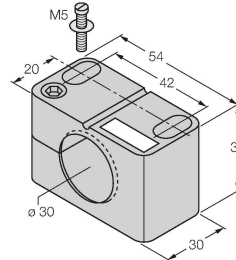
6945103



Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M36 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

BST-30B

6947216



Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

MW-30

6945005



Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-30

6901319



Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen